

AUS DER UNIVERSITÄTS-FRAUENKLINIK BASEL
DIREKTOR: PROF. DR. THEO KOLLER
ARBEIT UNTER DER LEITUNG VON P. D. DR. R. WENNER

Die Abortbehandlung und deren Resultate an der Basler Frauenklinik 1943–1945

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde
der Medizinischen Fakultät der Universität Basel

Vorgelegt von
PAUL E. VIOLLIER
von Genf



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544301_0203

AUS DER UNIVERSITÄTS-FRAUENKLINIK BASEL
DIREKTOR: PROF. DR. THEO KOLLER
ARBEIT UNTER DER LEITUNG VON P. D. DR. R. WENNER

Die Abortbehandlung und deren Resultate an der Basler Frauenklinik 1943–1945

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde
der Medizinischen Fakultät der Universität Basel

Vorgelegt von
PAUL E. VIOLLIER
von Genf

Von der medizinischen Fakultät Basel genehmigt
auf Antrag von Prof. Dr. Th. Koller

Promotion am 20. Dezember 1946



UEBERSICHT

	Seite
<i>Einleitung</i>	5
I. Demographisches und Soziologisches	8
1. Absolute und relative Abortziffer	8
2. Lebensalter	9
3. Abortziffer und Geburtenziffer	11
II. Klinik des Abortes	13
1. Status beim Eintritt	13
a) Allgemeines	13
b) Stadien des Abortes	13
c) Abort und Fieber	15
2. Abortverlauf	17
a) Allgemeines	17
b) Temperatur	17
c) Sterblichkeit	18
3. Abortbehandlung	25
a) Vorbemerkung	25
b) Abortstadium	26
c) Schwangerschaftsdauer	27
d) Fieber und Abortbehandlung	28
e) Behandlungsdauer	30
f) Komplikationen	31
III. Zusammenfassung	38
<i>Literatur</i>	40

EINLEITUNG

Die Behandlung der Aborte stellt den Gynäkologen immer noch grosse Probleme, weil man sich noch gar nicht darüber einig ist, welche Behandlungsart die richtige ist. Auch in der modernsten Literatur finden sich Vertreter der konservativsten und der aktivsten Therapie sowie alle Uebergänge zwischen diesen extremen Auffassungen.

Der eigentliche Schöpfer der konservativen Theorie war *Naegele*. Später wurde sie dann von *Winter* 1911, *Traugott* 1913, *Ballhorn* 1923, um nur einige der wichtigsten zu nennen, besonders propagiert.

Die aktive Therapie stammt aus den Anfängen der operativen Aera und wurde 1878 von *Fehling* und *Dührssen* eingeführt. Ein späterer Verfechter dieser Behandlungsmethode war vor allem *Warnekros* 1923. *Dietrich* war einer der ersten, der 1923 die sogenannte expektative Theorie empfahl. Er missbilligte auf das schärfste sowohl die aktive wie auch die konservative Theorie. Heute finden sich als Verfechter der aktivsten Richtung *Szendi* (1942), der sie ausser bei Fällen mit bereits bestehender Allgemeininfektion empfiehlt. *Lüttge* (1942) fordert vor allem bei fieberhaften Aborten die sofortige Ausräumung und auch *Hüssy* (1946) schliesst sich dieser Ansicht an.

Im Gegensatz dazu nimmt die Basler Klinik unter Prof. *Koller* eine extrem konservative Stellung ein. Mir wurde nun die Aufgabe gestellt, darüber Rechenschaft zu geben, wie die Resultate dieses Vorgehens sind und dazu die Resultate der Abortbehandlung während drei Jahren (1943—45) zusammenzustellen.

Die Regeln, die an der Basler Frauenklinik bei der Abortbehandlung befolgt werden, sind kurz zusammengefasst folgende:

1. Alle Fälle von Abortus imminens oder incipiens werden streng konservativ behandelt: Neben Bettruhe und Sedativa, Corpus luteum-Hormon und Vitamin E.

2. Die Fälle von Abortus completus und fraglich completus werden ebenfalls konservativ behandelt. Eine sekundär operative Behandlung kommt bei denjenigen Fällen in Frage, bei welchen während der konservativ-abwartenden Behandlung mit Sicherheit festgestellt werden kann, dass noch Eireste im Uterus vorhanden sind.

3. Primär operativ werden nur diejenigen stark blutenden Patientinnen angegangen, bei welchen eine vitale Indikation zur operativen Ausräumung besteht. Wenn bei stark blutenden Fällen keine Indikation zum Eingriff besteht, werden diese tamponiert und konservativ behandelt. Sind Fruchtteile in der Vagina oder im weit klaffenden Cervicalkanal, so werden die sichtbaren Teile mit der Abortzange entfernt.

4. Die fieberhaften Fälle werden streng konservativ behandelt. Eine schonende Ausräumung mit der Abortzange kommt nur bei denjenigen Fällen in Frage, bei welchem Eireste in der Vagina liegen oder im erweiterten Cervicalkanal sichtbar sind.

5. Die schweren Fälle mit eventuellen Verletzungen und bereits manifesten Komplikationen (wie bei Sepsis, Peritonitis, Adnexitis, Parametritis) erfordern eine absolut strenge konservative Therapie.

Bis 1942 stand Prof. *Labhardt* der Frauenklinik vor, der sich ebenfalls zu einer eher konservativen Behandlungsmethode bekannte, aber bei nicht febrilen blutenden Abortfällen wurde recht bald zu einer aktiven Therapie übergegangen. *Bruni* hat die Resultate der Jahre 1939—41 zusammengestellt, so dass aus einem Vergleich dieser beiden Arbeiten sich instruktive Unterschiede ergeben können, auf die in der Arbeit eingegangen wird.

Als wesentlichste Unterschiede in den Behandlungsmethoden dieser beiden Beobachtungsperioden sind hervorzuheben:

Die meisten Fälle, die früher operativ angegangen wurden, werden heute tamponiert und einer konservativen, eventuell sekundär operativen, Therapie unterzogen. Dadurch haben die primär operativ behandelten Fälle im Vergleich mit 1939—41 in hohem

Masse abgenommen. Die Zahl der rein konservativ behandelten Fälle stieg beträchtlich.

Bei der Gegenüberstellung der Resultate muss von vorneherein beachtet werden, dass für die infektiös entzündlichen Komplikationen die Prognosen auch unabhängig von den erwähnten Behandlungsmethoden sich wesentlich gebessert haben. Während der Beobachtungsperiode 1939—41 wurden die Sulfonamide erst eingeführt und ausprobiert, während deren therapeutische Auswirkung erst in den späteren Jahren voll verwertet werden konnte. Am Ende unserer eigenen Beobachtungsperiode kamen noch die günstigen Auswirkungen des Penicillins hinzu.

Wenn die Vorteile der modernen Chemotherapie auch für sich allein nicht zahlenmässig ausgedrückt werden können, soll der Leser bei der Beurteilung der Resultate diesen wichtigen Faktor doch nicht ausseracht lassen.

Um möglichst objektive Vergleichswerte zu erhalten, wurde auf folgende Punkte besonderen Wert gelegt: Mortalität, Morbidität und die Häufigkeit der einzelnen Komplikationen — insbesondere das Auftreten von Fieber — und die Dauer des Spitalaufenthaltes.

I.

Demographisches und Soziologisches

1. Absolute und relative Abortziffer

In der Basler Frauenklinik wurden in den Jahren 1943—1945 805 Frauen wegen Abort behandelt. In dieser Zahl sind die aus medizinischen Gründen ausgeführten Schwangerschaftsunterbrechungen nicht miteinkalkuliert. Sonst haben wir alle Aborte, jeglicher Aetiologie und aller Stadien in das zu betrachtende Material einbezogen. Die jährliche Zahl der Aborte an der Basler Frauenklinik war in den Jahren 1933—1940 immer ziemlich genau 200. Seit 1941 ist eine Zunahme der jährlichen Abortzahl deutlich zu erkennen, 1941 betrug sie schon 233 und ist dann 1945 bis auf 293 gestiegen.

Jahr	Zahl der Aborte	Zahl der Geburten	Zahl der gyn. Erkrankungen	Verhältnis Ab. zu Geb.	Verhältnis Ab. zu gyn. Erkrankungen
1943	234	2655	1608	8,81 %	14,49 %
1944	278	2697	1818	10,31 %	15,29 %
1945	293	2776	1958	10,55 %	14,96 %
1943—45	805	8128	5384	9,90 %	14,59 %
1939—41	625	6848	3987	9,12 %	15,68 %

Die absolute Zahl der Aborte zeigte also in den letzten Jahren eine deutliche Zunahme; vergleichen wir die Abortzahl mit der Zahl der Geburten, so sehen wir, dass sich das Prozentualverhältnis von Aborten zu Geburten nur in geringem Masse zu Gunsten der Aborte geändert hat. Das Verhältnis beträgt heute an unserer Klinik 9,90%. Schultze ist 1941 der Meinung, dass man mit sorg-

fältiger Bekämpfung der Fehlgeburten es im günstigsten Fall so weit bringen sollte, dass auf einen Abort 12 Geburten fallen, was einem Prozentualverhältnis von 8,33% entsprechen würde. Das Prozentualverhältnis von Aborten und gynäkologischen Erkrankungen zeigt fast das gleiche Bild, nämlich eine leichte Verschiebung zu Gunsten der gynäkologischen Erkrankungen gegenüber 1939—1941. An der Basler Frauenklinik betrug das Verhältnis in den Jahren 1943—1945 14,95%. *Koller S.* gibt für Berlin eine Abnahme von 56,4% (1932) bis zu 14,8% (1939) an. Eine kleine relative Abortziffer gibt *Suschild* 1939 für Königsberg bekannt, nämlich 13%, 1941 berechnete *Lehmpfuhr* ebenfalls für Königsberg sogar nur 12,8%. 1940 fanden *Flushing, Lansmann und Mencken*, dass die Aborte 17% aller gynäkologischen Erkrankungen ausmachten. Wir sehen, dass sich in den neueren Arbeiten das Prozentualverhältnis von Aborten und gynäkologischen Erkrankungen immer zwischen 12,8% bis 17% bewegt.

An unserer Klinik ist also die absolute Abortziffer merklich gestiegen. Die relative Abortziffer ist, auf Geburten bezogen, leicht angestiegen, auf gynäkologische Erkrankungen bezogen, hingegen hat sie etwas abgenommen.

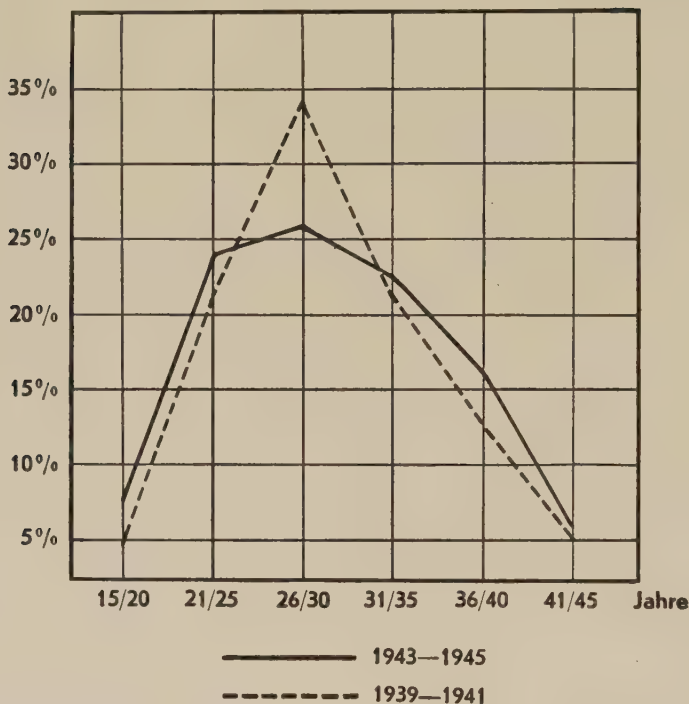
2. Lebensalter

Die jüngste Patientin, die in den Jahren 1943—1945 wegen Abort in der Basler Frauenklinik in Behandlung war, war 16 Jahre, die älteste 47 Jahre alt.

Wir teilen die Patientinnen nach ihrem Alter in Altersgruppen von je 5 Jahren ein:

Jahr	15—20	21—25	26—30	31—35	36—40	41—45	Total
1943	17	59	56	58	29	15	234
1944	20	62	76	62	45	13 (1 47-j.)	278
1945	20	71	72	63	49	18	293
1943-45	57	192	204	183	123	46	805
	7,1%	23,9%	25,4%	22,8%	15,3%	5,5%	
1939-41	29	135	216	137	77	31	625
	4,46%	21,6%	34,56%	21,92%	12,32%	4,96%	

Graphisch dargestellt ergibt sich folgendes Bild:



Die Altersklasse von 26—30 Jahren, die deutlich die am meisten vertretene war, ist immer noch die grösste; jedoch ist der Unterschied zu den anderen Altersklassen nicht mehr so augenfällig. Der Unterschied der Altersklasse 26—30 Jahre zu der zweithäufigsten Altersklasse betrug in den Jahren 1939—1941 12,6%, in den Jahren 1943—1945 hingegen nur 1,5%.

In der Altersklasse von 26—30 Jahren hat also der Abort um zirka 11% abgenommen, während dieser bei allen andern Altersklassen um 0,3%—2,6% zugenommen hat. Am meisten in der Altersklasse von 15—20 Jahren (um 2,6%).

3. Abort- und Geburtenziffer

Verhältnis der Abort- und Geburtenziffer:

	O—P.	I—P.	II—P.	III—P.	IV—P.	V—P.	VI—P.	VII—P.
1 Abortus	275	147	81	34	10	4	4	2
2 Aborte	41	58	40	20	7	3	1	1
3 Aborte	14	13	8	4	2	1	1	
4 Aborte	5	4	4	6				
5 Aborte		3	3	1				
6 Aborte		1	1	1		1		
7 Aborte				1				
8 Aborte		1						
9 Aborte	1							
1943-45	336	227	137	67	19	9	6	3
	41,74%	28,2%	17,0%	8,32%	2,36%	1,13%	0,75%	0,37%
1939-41	365	180	105	45	26	6	7	2
	40,32%	28,8%	16,8%	7,2%	4,16%	0,96%	1,12%	0,32%

Die Verteilung der Abortfälle zur Geburtenziffer ist in den Jahren 1943—1945, von minimen Schwankungen abgesehen, die gleiche geblieben wie in den Jahren 1939—1941.

Die Tabelle zeigt deutlich, dass die Aborthäufigkeit mit zunehmender Geburtenzahl abnimmt. Von unseren Patientinnen machten 336 einen bis 4 Aborte (eine sogar deren 9) durch, bevor sie eine Schwangerschaft austrugen. Die Patientinnen, die noch nie eine Schwangerschaft austragen konnten, machen also 41% unserer Abortfälle aus, während die Patientinnen, die schon 3 oder mehr Mal geboren haben nur 13% betragen. Wir ersehen daraus, dass die Aussicht eine Schwangerschaft zu Ende zu führen, bei der ersten Gravidität am geringsten ist.

In der folgenden Tabelle wollen wir die Abortzahl bezogen auf die Anzahl der Konzeptionen betrachten:

	Zahl der Aborte	Verhältnis zur Gesamtzahl	
		1943—1945	1939—1941
1. Konzeption	275	34,16 %	29,60 %
2. Konzeption	188	23,34 %	28,00 %
3. Konzeption	153	19,01 %	18,56 %
4. Konzeption	93	11,55 %	10,08 %
5. Konzeption	41	5,10 %	7,04 %
6. Konzeption	22	2,74 %	2,72 %
7. Konzeption	19	2,36 %	2,08 %
8. Konzeption	6	0,75 %	0,80 %
9. Konzeption	5	0,62 %	0,48 %
10. Konzeption	3	0,37 %	0,32 %

In dieser Tabelle wird nicht berücksichtigt, ob die vorausgegangenen Graviditäten ausgetragen wurden oder zum Abort führten, dies wirkt sich in der Tabelle von der zweiten Konzeption an aus und die Verteilung noch regelmässiger als in der vorhergehenden Tabelle erscheinen lässt.

II.

Klinik des Abortes

1. Status beim Eintritt

a) Allgemeines:

Den verschiedenen Ablauf der Aborte werden wir in dieser Arbeit nicht besprechen, sondern wir werden den Eintrittsstatus festhalten und dann den Krankheitsverlauf und die Behandlung erörtern. Wir wollen diejenigen zwei wichtigsten Befunde beim Eintritt in Tabellen festhalten, welche für die zu ergreifenden therapeutischen Massnahmen entscheidend sind. Es sind dies: das Stadium des Abortes und die Temperatur. Allerdings sind auch andere Momente nicht zu vernachlässigen, wie das Allgemeinbefinden der Patientin, die Stärke der Blutung und, wenn möglich auch die Aetiologie des Abortesintrittes.

b) Die Stadien des Abortes:

Wir unterscheiden vier Stadien des Abortes:

1. *Abortus imminens*, der drohende Abort. Die Symptome, die auftreten sind: Entweder eine Blutung, die durch partielle Lösung des Eies bedingt ist, oder schmerzhaftes Uteruskontraktionen. Seltenerweise treten auch beide Symptome zusammen auf. Der Muttermund muss geschlossen sein und die ganze Untersuchung einen normalen Schwangerschaftsbefund ergeben. Bei diesem Abortus imminens ist es also möglich durch geeignete Behandlung den Abort aufzuhalten, sodass die Gravidität weiter geht. *Neuweiler* berichtete 1941, dass von seinen untersuchten Abortus imminens-Fällen von

62,5% die Gravidität zu Ende geführt wurde, während 37,5% später doch noch abortierten.

2. *Abortus incipiens*, der beginnende Abort oder der im Gang befindliche Abort. Der Muttermund ist eröffnet, das Collum entfaltet. Dieser Abort kann jeder Therapie zum Trotz nicht aufgehalten werden. Unter Cervikalabort verstehen wir den Zustand, dass die Frucht in den Cervikalkanal getrieben worden ist und der innere Mm wieder etwas geschlossen ist, sodass das ganze Ei innerhalb des Collum liegt.

3. *Abortus completus*, der vollständige Abort. Der Uterus ist entleert, die Blutung ist meist nur noch gering. Der Cervikalkanal und der Mm ist fast immer schon geschlossen. Als complete Aborte bezeichnen wir auch jene, bei welchen kleine Deciduastückchen zurückbleiben und bei welchen die Blutung manchmal ziemlich bedeutend ist.

4. *Abortus incompletus*, der unvollständige Abort. Ein Teil der Frucht, der Foet oder die Placenta oder auch Placentastücke, sind ausgestossen und der andere Eirest ist noch im Uterus drin. Der Uterus ist in diesen Fällen vergrößert, der Mm und der Cervikalkanal bleiben offen und die Blutung persistiert. Die Keimascension ist bei diesen unvollständigen Aborten viel leichter möglich, es besteht also immer eine drohende Infektionsgefahr. Um nicht noch eine fünfte Gruppe zu bilden, werden wir die seltenen Formen auch noch zum incompleten Abort hinzuzählen, es sind dies die missed abortion, bei welcher die abgestorbene Frucht längere Zeit im Uterus verbleibt bevor sie ausgestossen wird, und die Molenschwangerschaften.

Wir verstehen nun nach diesen Ausführungen, dass beim Eintritt in die Klinik nicht immer das Stadium des Abortes genau diagnostiziert werden kann, und dass wir hie und da unsere Wahrscheinlichkeitsdiagnose während des Klinikaufenthaltes etwas abändern müssen.

Beim Eintritt in die Klinik stellten wir bei den Abortfällen von 1943—1945 folgende Abortstadien fest:

Jahr	Ab. imminens	Ab. incipi.	Ab. incompl.	Ab. compl.	Total
1943	41	27	108	58	234
1944	29	41	141	67	278
1945	33	31	187	42	293
1943—1945	103	99	436	167	805
	12,80%	12,30%	54,16%	20,74%	
1939—1941	98	45	383	99	625
	15,68%	7,20%	61,28%	15,84%	

Immer noch, wie 1939—1941 ist die Gruppe der incompleten Aborte weitaus die grösste und beträgt mehr als die Hälfte. Damals machten die incompleten Aborte 61% aus und 1943—1945 noch 54%. Dafür wurden zirka 5% mehr complete Aborte diagnostiziert. Es wäre möglich, dass damals einige complete Aborte, welche noch kleine Deciduastückchen enthielten und daher stärker bluteten vom untersuchenden Arzt als incomplete diagnostiziert wurden und darauf der primär operativen Therapie zugeführt wurden. Zählt man die Prozentzahlen der drohenden und beginnenden Aborte zusammen, so erhält man für 1939—1941 und für 1943—1945 annähernd die gleiche Zahl. Gegenüber 1939—1941 wurden 3% weniger drohende Aborte behandelt, dieser Umstand ist sehr wahrscheinlich dadurch bedingt, dass die praktischen Aerzte heute in vermehrtem Masse die Corpus luteum-Hormon und Vitamin E-Kur zu Hause durchführen gegenüber früher. Der Zuwachs in der Gruppe der beginnenden Aborte liesse sich auch durch das heutige Verhalten des praktischen Arztes erklären. Es wären jene Fälle der drohenden Aborte, die der Corpus luteum-Hormon und Vitamin E-Kur trotzen und dann bis zur Spitaleinlieferung das Stadium des beginnenden Abortes erreicht haben.

c) *Abort und Fieber*

Wir teilen unsere Fälle in afebrile, bei denen die Temperatur nicht über 37,0⁰ ist, in subfebrile, deren Temperatur zwischen 37,0⁰ und 37,9⁰ sich bewegt, und in febrile, bei welchen die Temperatur

38,0⁰ und mehr beträgt, ein. Hat eine Patientin schon beim Eintritt Fieber, so liegt meist eine Infektion vor. Während des Krankheitsverlaufes können geringe Temperaturen auch ohne jegliche Infektion auftreten, da ja jede Blutung eine aseptische reaktive Resorptionsentzündung auslöst. Ausserdem beobachteten wir häufig einen Fieberanstieg im Anschluss an die instrumentelle Uterusausräumung. Dieser durch den Eingriff ausgelöste einmalige Fieberanstieg tritt bei der Ausräumung alter Aborte auf, wenn die durch Fäulnisprozesse gebildeten Toxine zu einem Teil in das Kreislaufsystem gelangen. Unsere Fälle zeigten bei Spitaleintritt folgende Temperaturen:

Abortstadium	Afebril	Subfebril	Febril	Total
Ab. imminens	68	32	3	103
Ab. incipiens	40	38	21	99
Ab. incompl.	210	171	55	436
Ab. compl.	79	64	24	167
1943—1945	397 49,31%	305 37,89%	103 12,80%	805
1939—1941	397 63,52%	94 15,04%	134 21,44%	625

Aus dieser Tabelle ersehen wir, dass bei Spitaleintritt die febrilen Fälle abgenommen haben, sie waren 1939—41 zirka $\frac{1}{5}$ der Fälle und machen nur noch zirka $\frac{1}{8}$ aus. Die afebrilen Fälle haben auch abgenommen und betragen für 1943—45 zirka $\frac{1}{2}$ gegenüber $\frac{2}{3}$ in den Jahren 1939—41. Es ergibt sich automatisch, dass die subfebrilen Fälle zunehmen mussten, und zwar ist dies um 22,85% der Fall. Zusammenfassend können wir sagen, dass die Zunahme der subfebrilen Fälle um fast $\frac{1}{4}$ aller Fälle wiederum mit dem heutigen Verhalten des praktischen Arztes verständlich wird; dass nämlich durch die längere Vorbehandlung vor der Einweisung in die Klinik die Patientinnen dann beim Klinikeintritt subfebrile Temperaturen aufweisen.

2. Abortverlauf

a) Allgemeines

Bevor die Placenta voll ausgebildet ist, d. h. bis zur 16. Schwangerschaftswoche verläuft ein Abort sehr unregelmässig. Sehr oft tritt in dieser Periode ein Abortus incompletus auf, weil die Verbindung des Eies mit dem Uterus eine sehr enge ist und oft Eiteile im Uterus zurückbleiben. Nach der 16. Schwangerschaftswoche sprechen wir von einem Partus immaturus; der Abort verläuft dann zweizeitig, der Foet und die Placenta werden beim Partus immaturus, wie bei einer Geburt nacheinander ausgestossen. Die Abtreibungen oder kriminellen Aborte, die nach *Warnekros* und nach *Franz* 90%, nach *Schultze* (1941) dagegen nur 28,9% aller Fehlgeburten ausmachen sollen, werden fast regelmässig vor der 16. Schwangerschaftswoche ausgeführt und führen daher sehr oft auch zu incompleten Aborten.

b) Temperatur

Abortstadium	Afebril	Subfebril	Febril	Total
Ab. imminens	44	50	9	103
Ab. incipiens	18	48	33	99
Ab. incomp.	100	230	106	436
Ab. compl.	51	83	33	167
1943—1945	213	411	181	805
	26,46%	51,06%	22,48%	
1939—1941			31,04%	

Bei Spitaleintritt waren 103 oder 12,80% der Abortfälle febril. Bei 78 Fällen traten im Verlauf der Behandlung febrile Temperaturen auf, sodass also im ganzen Spitalaufenthalt 181 Patientinnen febril waren, was 22,48% ausmacht. 1939—1941 waren beim Eintritt 21,44% der Fälle febril, im ganzen Spitalaufenthalt waren damals

31,04% febril. Wir finden also, dass 1939—41 die febrilen Abortfälle von 21,44% auf 31,04% stiegen und 1943—45 von 12,80% auf 22,48%. Sowohl damals, wie jetzt haben also die febrilen Abortfälle im Verlaufe der Behandlung gegenüber dem Eintritt um 10% zugenommen.

c) Sterblichkeit

1939—1941 starben von 625 Abortfällen 9 oder 1,44%. 1943—1945 starben von 805 Abortfällen 7 oder 0,87%. Die Letalität hat also beträchtlich abgenommen.

Nach dem Stadium beim Eintritt verteilen sich die Todesfälle folgendermassen:

Ab. imminens:	0 von insgesamt 103 Fällen = 0 %
Ab. incipiens:	0 von insgesamt 99 Fällen = 0 %
Ab. incompl.	6 von insgesamt 436 Fällen = 1,4%
Ab. compl.:	1 von insgesamt 167 Fällen = 0,6%

Dem Zivilstand nach starben:

Verheiratete:	4 od. 57,1%
Ledige:	3 od. 42,9%

Dem Beruf nach starben:

Hausfrauen:	4
Haushalthilfe:	1
Haustochter:	1
Hilfsarbeiterin:	1

Von den 805 Abortfällen waren:

615 oder 76,4 % verheiratet,	davon starben 0,65 %
und 190 oder 23,6 % ledig,	davon starben 1,58 %

Wir sehen, dass die Letalität bei Verheirateten absolut grösser, jedoch relativ sehr viel kleiner ist. Die letal endenden Aborte sind deshalb bei ledigen Patientinnen häufiger, weil bei den verheirateten der artificele und kriminelle Abort weitaus seltener ist.

Es seien hier kurz die Krankengeschichte und der Sektionsbefund dieser Fälle skizziert:

1943. J. No. 110. 29-j. Hausfrau

Spitaleintritt: 14. 1. 43. Früher immer gesund.

Letzte Menses: im November 1942.

12. 1. 43.: im Anschluss an eine grosse Anstrengung starke Blutung.

14. 1. 43.: am Morgen zu Hause *curettiert*.

Spitaleintritt: 14. 1. 43. um 19.30 Uhr.

Status: schlechter A.Z., Puls 120, Apathie, reagiert noch auf Anruf. Im Urin und im Blut massenhaft *Gasbrandbazillen*. Leukozytose, Harnstoff und Rest-N erhöht.

Exitus um 20.30 Uhr, eine Stunde nach Spitaleintritt unter schwerster Cyanose.

Th: Stimulation.

Sektionsbefund: Uterus etwas vergrössert, perakute *gasbildende* Sepsis, Lungenoedem, keine Verletzung der Genitalien zu finden.

1943. J. No. 453. 37-j. Hausfrau

Spitaleintritt: 27. 3. 43. Früher nie krank, 1 normale Geburt.

Letzte Menses: 7. 1. 43.

25. 3. 43. angeblich nach grosser Anstrengung traten Krämpfe, Durchfall und Blutung ein.

26. 3. 43. mit der Diagnose Peritonitis und Salpingitis ins Bürgerspital eingeliefert, wo ein septischer Abort festgestellt wurde und Patientin ins Frauenspital transferiert wurde.

5. 4. 43. Eröffnung und Drainage eines Douglasabzesses. Pleurapunktionen. Bakteriologisch *Pneumococcus III*. Kreislaufstimulation, Infusionen, Transfusionen, Pneumococcenserum i. v. und i. m.

8. 4. 43. *suprasympphysäre Laparatomie*, Drainage, Pneumococcenserum und Dagenan intraperitoneal.

29. 4. 43. misslingt der Versuch eine Bülau Drainage anzulegen. Pat. am 1. 5. 43. zur Rippenresektion auf die Chirurgie verlegt.

Exitus: 6. 5. 43.

Sektionsbefund: Diffuse, nicht mehr frische Peritonitis und Pleuritis li. Frischere fortgeleitete Pericarditis. Uebergreifen der Entzündung auf die Leber. Zeichen allg. chronischer Sepsis.

Betrachten wir uns auf folgender Seite die Blutbildkurve dieser Patientin.

Das Blutbild lässt schon zu Beginn auf eine schlechte Prognose schliessen. 13 000 Leuk., Li-Verschiebung (20% Stabkernige), nur 12% Lympho. Das Blutbild zeigte nie eine Verbesserung, Leukozytose, Li-Verschiebung, Lymphopenie, Eosinophile nur ganz spärlich.

1943. J. No. 1058. 29-j. Haustochter

Spitaleintritt: 21. 8. 43. Anamnese oB.

Letzte Menses: Ende Mai 43.

Im Juli heisse Scheidenspülungen und oral Abortiva (Tbl.) ohne Erfolg.

17. 8. 43. *intrauterine Lysoform-Einspritzung.*

Status: Tachypnoe, Puls 130. Temp. 37,4. Bronchopneumonie re. Ganzes Abdomen druckempfindlich. Im re Unterbauch kleinkindskopfgrosse sehr druckempfindliche Resistenz. Verletzung an der Portio, im re Parametrium mit Zentrum an der Verletzungsstelle eine unregelmässige Resistenz. Leukozytose, Li-Verschiebung, Lymphopenie. Th: Fowler'sche Lage, Stimulation, i.v. Tropfeinlauf, Cibazol.

Exitus: 22. 8. 43.

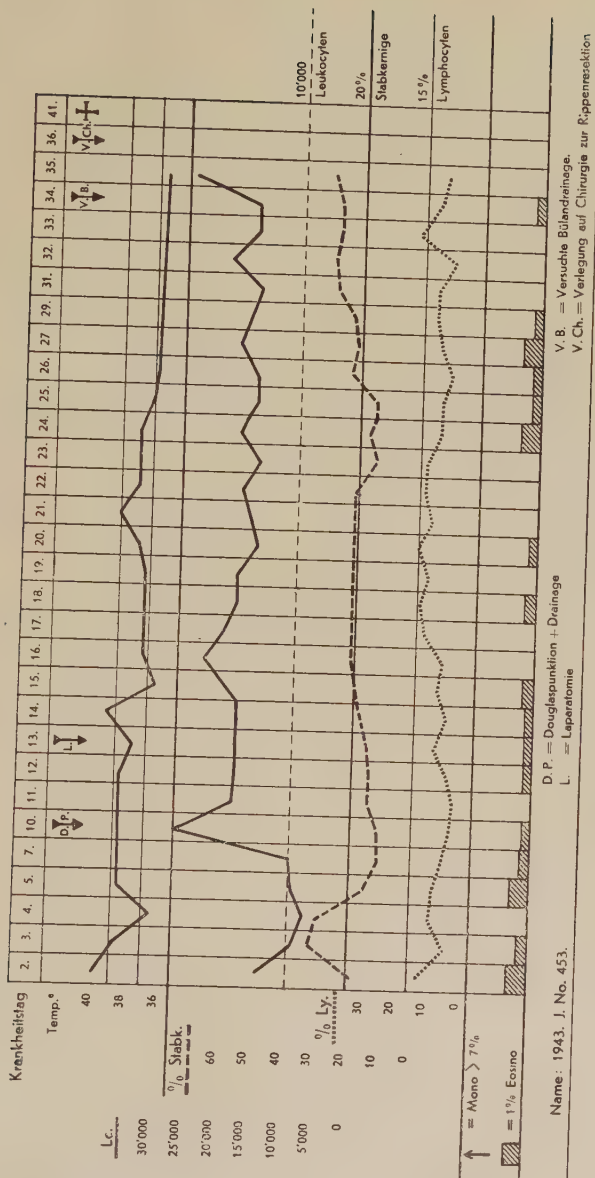
Sektionsbefund: *Verletzung an der Portio und Fundus uteri.* Endometritis septica. Allg. eitrige, fibrinöse Peritonitis. Ileus paralyticus. Hypostatische Bronchopneumonie. Lungenoedem. Hirnoedem.

1943. J. No. 1378. 35-j. Hausfrau

Spitaleintritt: 5. 11. 43.

19. 10. 43. Abort, seither Schmerzen im Unterbauch, Erbrechen, Miktion erschwert.

Status: Puls 136. Temp. 38,5. Abdomen gespannt, diffuse Druckdolenz. Peritonitische Zeichen. Starke Leukozytose, Li-Verschiebung, Lymphopenie, toxische Granula. Th: Eisblase, Cibazol, Stimulation, Infusionen, Transfusionen. Exitus: 8. 11. 43.



Sektionsbefund: Eitrige Peritonitis. Placentarrest im re Tubenwinkel. Abszess im re Parametrium. Hirnoedem. Lungenoedem. Pleuritis li.

1944. J. No. 1068. 26-j. Hilfsarbeiterin

Spitaleintritt: 21. 7. 44. 1942 Adnexitis li, 1943 Pyelitis, 2 normale Geburten 1937 und 1943.

Letzte Menses: 18. 6. 44. Pat. wird *vom Arzt als Abortus incompletus artificialis* eingeliefert.

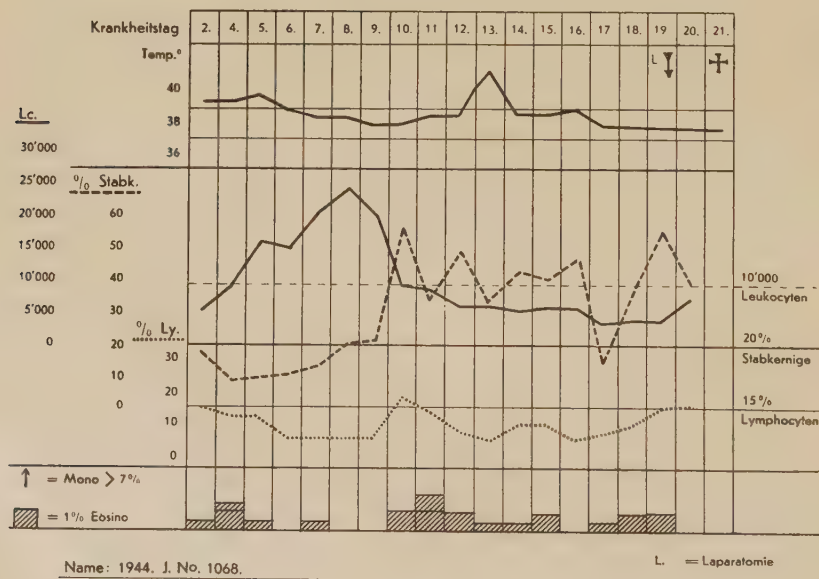
Status: blass, Puls 120. Temp. 39,4. Abdomen oB. Leukozytose. Es entwickelt sich ein peritonitischer Prozess.

Th: Rectaler Tropfeinlauf. Transfusionen. Irgafen ohne Erfolg. Darmrohr. Prostigmin. Magenspülung. Duodenalsonde. Strychnin ohne Erfolg, am 8. 8. 44. *Laparatomie* und Drainierung, reichlich Eiter, die Darmschlingen sind sehr brüchig.

Exitus: 10. 8. 44.

Sektionsbefund: Putride Endometritis mit Placentarrest. Beids. Salpingitis. Kotige Peritonitis.

Die Blutbildkurve dieser Patientin zeigt folgendes Bild:



Am 2. Tag nur 5000 Leukozyten, 18% Stabkernige und 15% Lympho. Am 4. Tag scheint sich die Prognose zu verbessern. Leuk. steigen, die Li-Verschiebung nimmt ab, allerdings immer noch Lymphopenie. Nach vorübergehender Leukozytose, Leukopenie, sehr starke Li-Verschiebung und Lymphopenie. Die Eosinophilen betragen an einem Tag 2% an einem 2. Tag 1½%, sonst immer nur 0—1%.

1945. J. No. 297. 35-j. Haushalthilfe.

Spitaleintritt: 7. 2. 45. Noch nie schwanger, Anamnese oB.

Letzte Menses: 4. 12. 44.

Seit 6. 2. 45 Blutung. Schmerzen. Erbrechen. Fieber. Patientin verneint einen Eingriff zur Schwangerschaftsunterbrechung.

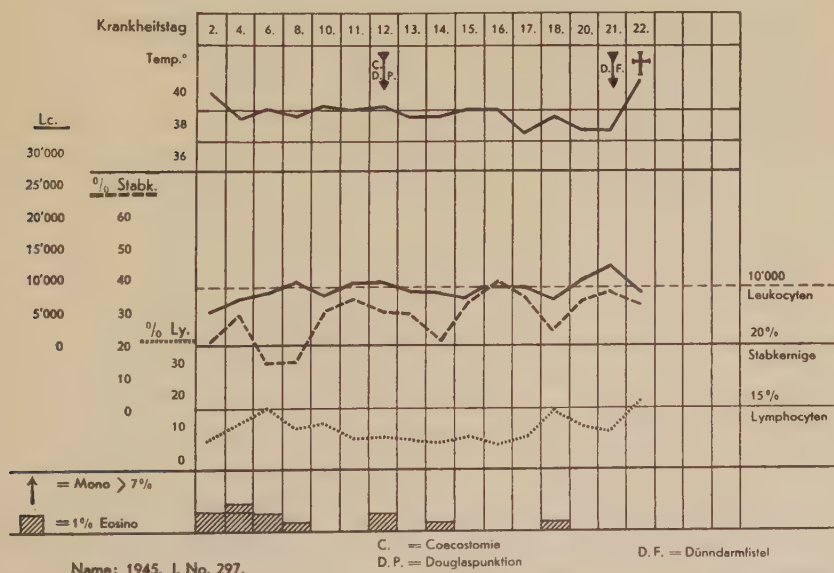
Status: Temp. 38,4. Abdomen druckempfindlich.

Th: Dauertropfinfusion: Benerva, Traubenzucker, NaCl, Redoxon. Bluttransfusionen. Stimulantien. Prostigmin. Elkosin. Irgafen. Coecostomie, dann wegen Verschluss des Dünndarms *Dünndarmfistel*.

Exitus: 28. 2. 45.

Sektionsbefund: Placentarrest mit leichter Myometritis. Diffuse fibrinös-eitrige Peritonitis mit paralytischem Ileus.

In der Blutbildkurve dieser Patientin können wir feststellen:



Am Anfang ein prognostisch sehr ungünstiges Blutbild: leichte Leukopenie, Li-Verschiebung und starke Lymphopenie, nur 1% Eosinophile. Am 6. Tag könnte man eine Wendung zur Besserung denken: Leukozytose, die Li-Verschiebung hat deutlich abgenommen und die Lymphozyten sind stark gestiegen. Doch bald wieder Verschlechterung durch Zunahme der Li-Verschiebung und Abnahme der Lymphozyten, die Eosinophilen ganz spärlich.

1945. J. No. 931. 23-j. Hausfrau.

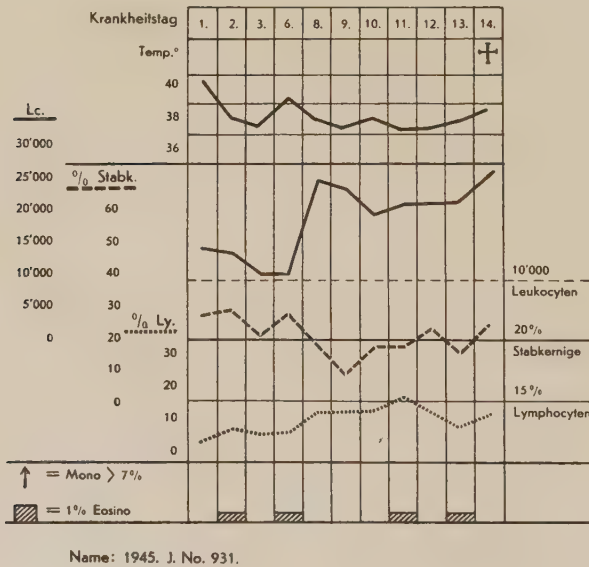
Spitaleintritt: 11. 6. 45. Nie geboren, nie krank gewesen.

Letzte Menses: 18. 4. 45.

Abort zu Hause am 6. 6. 45 *nachdem ein intrauteriner Eingriff stattgefunden hatte.*

Status: Temp. 40,5. Hb 44%. Blutsenkung 46 mm in der ersten Stunde. Grosser Tumor im Unterbauch, der bis auf Nabelhöhe reicht und diffus druckschmerzhaft ist. Douglas frei. Fächerförmige Infiltration der Parametrien.

Bei dieser Patientin fanden wir im Blutbild:



Wir sehen während des ganzen Krankheitsverlaufes ein recht ungünstiges Blutbild. Leukozytose, Li-Verschiebung, Lymphopenie und Eosinophile wurden nie über $\frac{1}{2}\%$ gefunden. Die am 9. Tag in der Kurve auffallende Abnahme der Stabkernigen ist nur relativ, die absolute Zahl der Stabkernigen ist gegenüber dem Anfang kaum gesunken.

Th: Eisblase. Irgafen, Elkosin, Bluttransfusionen. Douglas-drainage. Penicillin, Strophosid.

Exitus: 26. 6. 45.

Sektionsbefund: *Ausgedehnte Verletzungen im unteren Uterin-segment.* Allgemeine eitrige Peritonitis mit paralytischem Ileus.

Alle Patientinnen, die starben, zeigten schon beim Spitaleintritt das Bild einer schweren Infektion. Auch die Blutbilder zeigten schon zu Beginn eine ungünstige Prognose an, bei 2 von den 4 aufgezeichneten Kurven veränderte sich das Blutbild vorübergehend so, dass man auf eine Besserung zu hoffen glaubte, doch beide Male wurde die Besserung nur angedeutet und sehr bald war das Blutbild prognostisch wieder infaust. Von den 7 Todesfällen waren sehr wahrscheinlich alle kriminell, der intrauterine Eingriff zur Unterbrechung der Schwangerschaft wird aber nur von 3 Patientinnen zugegeben. In keinem Falle wurde in der Klinik eine Uterusausräumung ausgeführt. Trotz Cibazol, Irgafen, Elkosin und Penicillin konnten diese 7 Fälle nicht gerettet werden. Allerdings wurden alle in einem schon sehr weit fortgeschrittenem Infektionsstadium in die Klinik eingewiesen.

3. Abortbehandlung

a) Vorbemerkung

Wir werden die Aborttherapie in 3 Gruppen einteilen:

1. *Konservative Therapie:* Man versucht die noch aufzuhaltenden Aborte zu verhindern. Gelingt dies nicht, so wird die Eiausstossung, sofern sie nicht spontan erfolgt, befördert, ohne einen operativen Eingriff vorzunehmen.

Ausser Bettruhe wird, wenn die Gravidität noch erhalten werden kann, Corpus luteum-Hormon, Vitamin E, Analgetica, eventuell Spasmolytica und Narcotica verordnet.

Kann man einen Abort nicht mehr verhindern, so gibt man Wehenmittel und Uterotonica, um die Ausstossung des ganzen Eies oder Abortreste zu erreichen sowie auch die Blutstillung.

2. *Aktive Therapie:* Sobald man festgestellt hat, dass ein Abort nicht mehr aufzuhalten ist, so wird die Uterushöhle ausgeräumt.

Unsere Patientinnen wurden nur primär operativ behandelt, wenn dazu wegen der extrem starken Blutung eine vitale Indikation bestand, und wenn die Blutung mit einer Tamponade nicht zum Stehen gebracht werden konnte.

3. *Exspektative Therapie:* Die Patientinnen werden konservativ und später, wenn sich eine Indikation aufdrängt, sekundär aktiv behandelt. Diese Therapie kommt bei incompleten Aborten in Frage, und zwar bei denjenigen, bei welchen trotz Wehenmitteln und Uterotonica Eiteile im Uterus zurückbleiben. Bei diesen wird dann eingegriffen, um die periodisch auftretenden oder konstant sickern-den Blutungen zum Aufhören zu bringen.

b) *Abortstadium:*

Die 805 Fälle, auf ihr Eintrittsstadium bezogen, wurden folgendermassen behandelt:

	Abortus immin.	Abortus incip.	Abortus incompl.	Abortus compl.	Total 1943—45	Total 1939—41
Konserv.	93	82	268	153	596=74 %	43,4%
Konserv. sec. oper.	10	17	161	14	202=25,1%	18,9%
Operativ prim.			7		7= 0,9%	37,7%
	103	99	436	167	805	625

Wir sehen also, dass zirka $\frac{3}{4}$ aller Fälle konservativ behandelt wurden, in den Jahren 1939—1941 betraf dies nicht einmal die Hälfte. Die primär operativen Fälle machten 1939—1941 37,76% aller behandelten Abortfälle aus, in den Jahren 1943—1945 wurden hingegen nur 0,9% primär operativ behandelt. Dieses Verhältnis entspricht nicht ganz genau den rein primär-operativ behandelten Fällen, für diese wäre die Prozentzahl noch kleiner. In diese 0,9% sind jene Fälle auch einkalkuliert, welche zu Hause abortiert hatten und nur zur Curette eingewiesen wurden, nachdem sie ohne Erfolg ambulant an der Poliklinik behandelt worden waren. Diese letzteren Fälle sind in der Klinik primär-operativ behandelt worden, aber im Grunde genommen wären es auch konservativ und sekundär-operativ behandelte Abortfälle. Dies trifft für zwei von unseren sieben operativ behandelten Fällen zu, sodass die Prozentzahl statt 0,9% nur 0,62% betragen würde.

c) Schwangerschaftsdauer

Eingeteilt nach dem Alter der Schwangerschaft zeigt die Tabelle folgendes Bild:

	II	III	IV	V	VI—VII	?	Total 1943-45	Total 1939-41
Konserv.	149	242	106	58	30	11	596	271
Kons. sec. operativ	61	90	31	14	2	4	202	118
Prim. operativ	4	1	1			1	7	236
1943—45	214	333	138	72	32	16	805	
1939—41	185	272	94	44	18	12		625

Die Tabelle zeigt uns, dass die lebensbedrohenden Blutungen bei den früher eintretenden Aborten häufiger sind. Damit werden auch die operativen Eingriffe umso seltener, je älter eine Gravidität ist. Diese Tatsache konnte schon 1939—41 festgestellt werden, sodass

damals diese Tabelle ungefähr das gleiche Bild ergab, mit der Ausnahme, dass damals die Zahlen der operativ behandelten bedeutend grösser waren. Damals war ja die Gruppe der primär operativ behandelten Fälle fast so gross, wie die der rein konservativ behandelten.

d) Fieber und Abortbehandlung

In der nachfolgenden Tabelle sind die Temperaturen, die aufgetreten sind, nach der Behandlungsart eingeteilt, bei den operativ behandelten Fällen ist unterschieden, ob das Fieber schon vor dem Eingriff bestand oder erst nachher auftrat.

	Afebril	Subfebril	Febril	Total 1943—45	Total 1939—41
Konservativ	171	305	120	596	271
vor Curette		94	45		
Kons. sec. operativ	42			202	118
nach Curette		7	14		
vor Curette		1	0		
Prim. operativ	0			7	236
nach Curette		4	2		
1943—1945	213	411	181	805	
1939—1941	397	94	134		625

Uns werden speziell jene Fälle interessieren, die nach erfolgtem operativem Eingriff febril wurden.

Insgesamt bekamen 16 Patientinnen nach der Curettage Fieber (14 waren konservativ und sekundär operativ und 2 primär operativ behandelt worden). Diese 16 Fälle machen 1,99% des Gesamtmaterials aus. Die gleiche Prozentzahl betrug 1939—1941 5%.

In Prozenten ausgerechnet sieht die gleiche Tabelle wie folgt aus: (die entsprechenden Zahlen von 1939—41 werden wir jeweils in Klammern unter die jetzigen in die Tabelle einsetzen.)

	Afebril	Subfebril	Febril	Bezogen auf
Konservativ	28,69%	51,18%	20,13%	596 Fälle
	(65,31%)	(11,44%)	(23,25%)	(271 Fälle)
vor Curette		46,53%	22,28%	
		(16,95%)	(22,03%)	
Kons. sec. operativ	20,79%			202 Fälle
	(50,00%)			(118 Fälle)
nach Curette		3,47%	6,93%	
		(5,09%)	(5,93%)	
vor Curette		14,29%*	0 %*	
		(5,09%)	(5,93%)	
Prim. operativ	0 %*			7 Fälle
	(68,22%)			(236 Fälle)
nach Curette		57,14%*	28,57%*	
		(10,59%)	(10,17%)	

* Diese Prozentzahlen haben nur eine geringe Bedeutung, da die Zahl der Fälle auf die sie sich beziehen ausserordentlich klein ist.

Bei den konservativ und sekundär-operativ behandelten Fällen bekamen 14, oder 6,93% Fieber, 1939—1941 waren es weniger, nur 5,93%.

Bei den primär operativ behandelten Fällen wurden nach der Curette 2, oder 28,57%, febril. Diese Prozentzahl betrug 1939—1941 nur 10,17%. Die Fieberhäufigkeit ist also bei den sekundär operativ behandelten Fällen nach erfolgtem Eingriff $\frac{1}{4}$ Mal so häufig, wie bei den primär operativ behandelten Fällen. Das Verhältnis beträgt 6,93%:28,57% und war in den Jahren 1939—1941 zirka $\frac{1}{2}$, nämlich 5,93%:10,17%.

Die heutigen Zahlen sind in Prozenten grösser. Dies kann dadurch erklärt werden, dass bei der extrem konservativen Therapie die Prognose der dann doch noch operativ angegangenen Fälle selbstverständlich etwas schlechter ist.

Wir erwähnten vorhin, dass also bei der primär operativen Behandlungsmethode doppelt (1939—41) bis 4 mal (1943—45) so häufig Fieber entstehe, als bei der konservativ und sekundär opera-

tiven Therapie. Sowohl damals, wie auch jetzt zeigt also das Material dass die konservative und sekundäre operative Behandlungsmethode besser als die primär operative ist.

e) Behandlungsdauer

Für die 805 behandelten Fälle ergibt sich folgendes Bild: (In Klammern sind neben den jetzigen Zahlen die Zahlen von 1939—41 eingesetzt).

	Dauer des Spitalaufenthaltes		Dauer des Spitalaufenthaltes seit Eingriff	
Konservativ	14,96	(14,46)		
Kons. sec. operativ	23,88	(20,14)	10,72	(11,46)
Prim. operativ	12,78	(10,84)		
Mittel 1943—45	17,35	(15,31)	für 1939—41	

Wir sehen, dass gegenüber 1939—41 die Dauer des Spitalaufenthaltes etwas zugenommen hat und dass die Spitalaufenthaltsdauer seit Eingriff leicht abgenommen hat.

Bei den rein konservativ behandelten Fällen ist die Dauer des Spitalaufenthaltes von 14,46 auf 14,96 gestiegen, also nur um $\frac{1}{2}$ Tag. 1939—41 wurden 43,4% und 1943—45 74% der Fälle konservativ behandelt. Also wurden 30,6% mehr rein konservativ behandelt als 1939—41. Diese 30,6%, die früher operativ und sekundär operativ angegangen wurden, vermochten also die Spitalaufenthaltsdauer nur um einen minimalen Betrag zu erhöhen, was wir als Erfolg buchen dürfen.

Bei den konservativ-sekundär operativ und bei den primär operativ behandelten Fällen stieg das Mittel des Spitalaufenthaltes ein wenig. Man kann sich dies dadurch erklären, dass die günstigeren Fälle der konservativen Therapie zugeführt wurden und in den beiden operativen Gruppen nur die ungünstigeren Fälle verblieben.

Wir wollen in der folgenden Tabelle die Spitalaufenthaltsdauer mit dem Fieber vergleichen:

(Die Zahlen von 1939—41 sind wiederum in Klammern neben die jetzigen in die Tabelle eingesetzt.)

	Dauer des Spital- aufenthaltes		Dauer des Spitalaufenthaltes seit Eingriff	
Afebril	14,55	(12,99)	9,78	(10,00)
Subfebril	15,86	(14,77)	9,38	(12,28)
Febril	21,83	(18,06)	11,93	(13,02)
Mittel 1943-45 (1939-41)	17,35	(15,31)	10,36	(11,77)

Es erscheint plausibel, dass die afebrilen Fälle die kürzeste und die febrilen die längste Spitalaufenthaltsdauer aufweisen. Dass der Unterschied in dieser Tabelle nicht markanter ist, erklärt sich dadurch, dass alle jene Fälle, die nur an einem oder zwei Tagen subfebril oder febril waren, schon in die Gruppe der febrilen oder subfebrilen hinzugezählt wurden.

f) Komplikationen

In dieser Tabelle der Komplikationen sind die letal verlaufenen Abortfälle nicht miteinbezogen:

	Afebril	Subfebril	Febril	1943-45	1939-41
1. Anämie schwerer Natur	3	7	11	21	18
2. Parametritis, Salpingitis, Oophoritis, Adnextumor	10	12	17	39	10
3. Pelveoperitonitis		1	2	3	1
4. Peritonitis					1
5. Thrombophlebitis	1			1	6
6. Douglasabszess			1	1	1
7. Kollaps nach Curette					3
8. Retention placentae					3
9. Toxischer Ikterus					1

10. Ikterus			1	1	
11. Placentarpolyp	1		1	2	2
12. Angina					1
13. Grippe					2
14. Bronchitis		1	1	2	2
15. Arthritische Schmerzen					1
16. Otitis media		1		1	
17. Pleuraerguss			1	1	
18. Sepsis			2	2	
1943—1945	15	22	37	74	
1939—1941	13	9	30		52

Die Komplikationen 10 und 14 bis 17 sind bestimmt nicht genitaler Natur. Also finden wir $74 - 5 = 69$ Fälle, die mit dem Abort in Verbindung stehende Komplikationen aufweisen. Dies entspricht 8,57% der gesamten Abortfälle, 1939—1941 traten nur 7,37% Komplikationen auf. Zählen wir aber alle genitalen Komplikationen, d. h. die letal verlaufenen auch dazu, so ist der Unterschied kleiner. 1939—41 wäre die Zahl 8,81% und für 1943—45 9,44%, also beträgt der Zuwachs an Komplikationen 0,63%.

Die aufgeführten Anämiefälle sind alles solche, welche wegen der Anämie den Spitalaustritt verzögert haben.

In der folgenden Tabelle zeigen wir die Komplikationen nach der Behandlungsart eingeteilt.

	Konserv.	Kons. u. operativ	1943-45	1939-41
1. Anämie schwerer Natur	10	11	21	18
2. Parametritis, Salpingitis, Oophoritis				
Adnextumor	24	15	39	10
3. Pelveoperitonitis	2	1	3	1
4. Peritonitis				1
5. Thrombophlebitis	1		1	6
6. Douglasabszess	1		1	1

7. Kollaps nach Curette				3
8. Retention placentae				3
9. Toxischer Ikterus				1
10. Ikterus	1		1	
11. Placentarpolyp		2	2	2
12. Angina				1
13. Grippe				2
14. Bronchitis	2		2	2
15. Arthritische Schmerzen				1
16. Otitis media	1		1	
17. Pleuraerguss	1		1	
18. Sepsis	2		2	
1943—1945	45	29	0	74
1939—1941	21	10	21	52

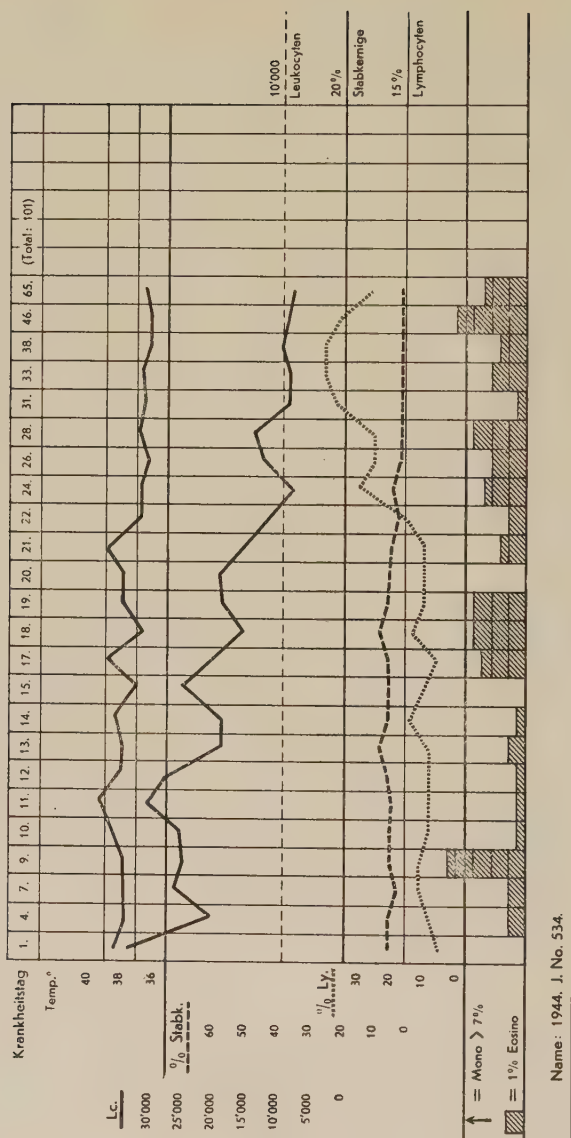
1943—45 traten bei 45 Fällen, die konservativ behandelt wurden, Komplikationen auf. Diese 45 Fälle machen 60,8% aller Komplikationen aus. 1939—1941 waren es nur 21 oder 40,4%. Bei den primär operativ behandelten Aborten traten 1943—1945 keine Komplikationen auf, 1939—41 hingegen in 21 Fällen, was 40,4% der damaligen Komplikationen ausmacht. Dafür sind die Komplikationen in der Gruppe der primär konservative und sekundär operativ behandelten Fälle um zirka 20% gestiegen, nämlich von 10 Fällen oder 19,2% auf 29 Fälle oder 39,2%.

Diejenigen Komplikationen, die die längsten Spitalaufenthalte verursachten seien hier noch kurz geschildert:

1944. J. No. 534. 34-j. Hausfrau

Beidseitige Parametritis. Douglasabszess: Pat. wird mit der Diagnose Parametritis beids. eingeliefert. Ein Douglasabszess entleert sich spontan. Es trat noch eine Bronchopneumonie li auf.

Th: Irgafen, Cibazol. Bluttransfusionen. Eisblase. Spasmocibalg. Dilaudid. Pantopon. Septargan. Narcotica. Solbäder. Diathermie.



Dauer des Aufenthaltes im Spital: 101 Tage.

Entlassung in Heilung. Pat. geht noch drei Wochen zur Nachkur nach Rheinfelden.

Wenn wir die Blutbildkurve dieser und der nächstfolgenden Patientin mit den 4 Blutbildkurven der letal verlaufenen Fälle vergleichen, so sehen wir, dass bei dieser und bei der nächsten die Prognose aus dem Blutbild schon zu Beginn oder dann an den unmittelbar darauffolgenden Tagen eine günstige ist.

Bei der Kurve auf Seite 34 sehen wir beim Eintritt eine Leukozytose, nur 5% Stabkernige, eine relative Lymphopenie. Die Lymphozyten sind aber absolut normal. In der Folge normalisieren sich die Leukozyten, die Li-Verschiebung verschwindet, die Lymphozyten steigen und sind dann auch relativ normal. Eosinophile wurden nur bei 2 Blutbildern keine gefunden, sonst waren immer vorhanden bis zu 4,5%.

Also schon zu Beginn ein viel günstigeres Blutbild, als in den letal verlaufenen Fällen. In der Folge verbessert sich das Blutbild zusehends und zeigt am 65. Tag sozusagen normale Werte.

1943. J. No. 336. 35-j. Hausfrau

Adnexitis. Sepsis. Phlebitis. Pat. tritt mit der Diagnose Endometritis und Adnexitis li nach Abortus incompletus ein. Im Blut werden Streptococcen nachgewiesen. Linksseitig im Bereich der Adnexe eine Anschwellung von Mandarinengrösse. Es trat noch eine Phlebitis am Arm dazu.

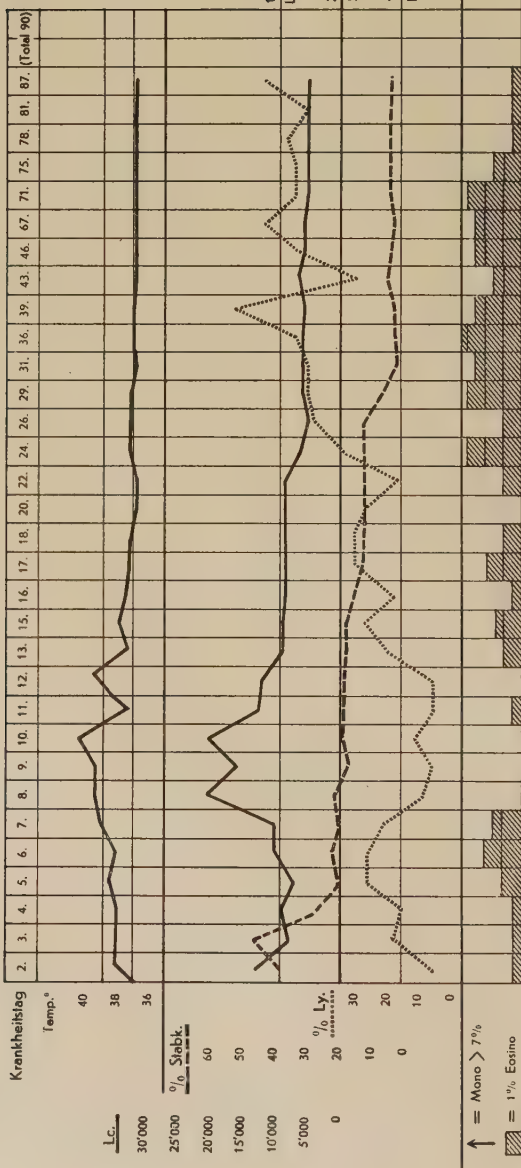
Th: Sulfonamide. Infusionen. Bluttransfusionen. Stimulantien. Eisblase. Solesitzbäder. Diathermie.

Dauer des Aufenthaltes im Spital: 90 Tage.

Entlassung in Heilung. Pat. geht für drei Wochen nach Rheinfelden zur Kur.

Die Blutbildkurve dieser Patientin ist auf Seite 36.

Beim Eintritt eine Leukozytose, eine starke Li-Verschiebung und Lymphopenie, nur 1/2% Eosinophile. Sehr bald verbessert sich das Blutbild: leichte Leukozytose, die Li-Verschiebung hat deutlich abgenommen, die Lymphozyten sind normalisiert. Am 8.—10. Tag nochmals eine Verschlechterung. Die Stabkernigen sind absolut stark gestiegen. Am 36. Tag sind die Leukozyten normalisiert, die Li-Verschiebung ist fast ganz verschwunden, die Lymphozyten auf 30% gestiegen, Eosinophile 3 1/2%, Prognose günstig.



Name: 1943. I. No. 336.

1943. J. No. 11. 26-j. ledig.

Thrombophlebitis. Lungenembolie: Kommt als Abortus imminens in die Klinik. Pat. war während des ganzen Spitalaufenthalts afebril. Nach 5 Wochen Thrombophlebitis am li Bein. Am nächsten Tag abortierte Pat. Nach weiteren 10 Tagen Lungenembolie und 14 Tage später nochmals Lungenembolie.

Th: Uterotonica. Eupaverin. Sedativa. Wickel. Heizbogen. Physikalische Therapie.

Dauer des Spitalaufenthaltes: 86 Tage.

Entlassung in Heilung.

1944. J. No. 1287. 26-j. ledig.

Adnexitis. Retentio placentae: Pat. kommt als Abortus incompletus febrilis. Retentio placentae. Stinkende Lochien. Adnexitis li.

Th: Cibazol, Irgafen. Bluttransfusionen. Ferro-Redoxon. 2 mal Curettage. Uterotonica. Wickel. Eisblase. Sedativa. Narcotica. Diathermie.

Dauer des Spitalaufenthaltes: 82 Tage.

Geheilt entlassen.

1944. J. No. 208. 33-j. ledig.

Parametritis. Pelveoperitonitis: Patientin tritt als Abortus incipiens ein. Am 2. Tag geht die Frucht ab. Diffuse Infiltration der Parametrien und Pelveoperitonitis.

Th: Sulfonamide. Uterotonica. Bluttransfusionen. Ferro-Redoxon. Wickel. Diathermie.

Dauer des Spitalaufenthaltes: 50 Tage.

Geheilt entlassen.

Ferner hatten wir verschiedene Fälle mit Adnexitis, welche bis zur Heilung einen Spitalaufenthalt von über 40 Tagen erforderten.

Die andern Komplikationen konnten jeweils mit einer Spitalaufenthaltsdauer von 40 und weniger Tagen geheilt werden.

III.

Zusammenfassung

1. In den Jahren 1943—45 wurden an der Basler Frauenklinik 805 Frauen wegen Abort behandelt. 1939—41 waren es 625.

2. Die absolute Abortzahl betrug von 1933—1940 zirka 200, stieg dann aber von 1941, wo sie 233 betrug, regelmässig und betrug 1945 293. Die relative Abortziffer hat seit Kriegsbeginn, auf Geburten bezogen, etwas zugenommen, auf gynäkologische Erkrankungen bezogen, etwas abgenommen. Das Verhältnis Aborte zu Geburten betrug 1939—41 9,12% und 1943—45 9,90%. Das Verhältnis Aborte zu gynäkologischen Erkrankungen war damals 15,68% und ist jetzt noch 14,59%.

3. Sowohl 1939—41 wie auch 1943—45 wurden über die Hälfte der Aborte als incomplet eingewiesen. Die meisten kriminellen Aborte kommen in diesem Stadium zur Behandlung.

4. 1943—45 wurde die Hälfte der Fälle afebril eingewiesen gegenüber $\frac{2}{3}$ 1939—41. Damals wurde $\frac{1}{6}$ der Fälle subfebril eingewiesen, jetzt etwas mehr als $\frac{1}{3}$. Etwas weniger als $\frac{1}{6}$ wurden febril eingewiesen, gegenüber früher $\frac{1}{5}$.

5. $\frac{3}{4}$ der Fälle wurden konservativ behandelt gegenüber $\frac{2}{5}$ in den Jahren 1939—41. Damals wurden $\frac{1}{5}$ der Fälle konservativ und sekundär operativ behandelt, jetzt $\frac{1}{4}$. 1943—45 wurden nur 0,9% primär operativ behandelt gegenüber 37,7% in den Jahren 1939—41.

6. 1943—45 starben von 805 Abortfällen 7, was eine Letalität von 0,87% ausmacht. 1939—41 starben von 625 Abortfällen 9 oder 1,44%. Die Letalität ist zurückgegangen.

7. 16 Abortfälle oder 1,99% bekamen nach der Curettage Fieber, 1939—1941 war dies bei 33 Fällen oder in 5% der Fall.

8. Die Spitalaufenthaltsdauer betrug im Mittel 17,35 Tage gegenüber 15,31 Tage in den Jahren 1939—41, die Aufenthaltsdauer nach ausgeführter Curettage betrug früher 11,46 Tage und jetzt noch 10,72 Tage.

9. Es traten bei den 805 Abortfällen 74 Komplikationen auf, davon waren 5 bestimmt nicht genitaler Natur, sodass wir 69 oder 8,57% Fälle mit Komplikationen verzeichneten. 1939—41 traten bei den 625 Abortfällen 52 Komplikationen auf, von welchen 6 bestimmt nicht genitaler Natur waren, sodass damals die Zahl der genitalen Komplikationen 46 oder 7,37% betrug.

Zum Schlusse möchte ich die angenehme Pflicht erfüllen, Herrn Prof. Dr. Th. Koller, Direktor der Universitätsfrauenklinik Basel, für die freundliche Ueberlassung des Materials zu vorliegender Arbeit meinen verbindlichen Dank auszusprechen.

Für die wertvolle Anregung und wohlwollende Förderung meiner Arbeit versichere ich Herrn P. D. Dr. R. Wenner, I. Oberarzt, meines herzlichen bleibenden Dankes.

Literatur

- Ballhorn : Mch. Med. Wschr. 1923 (26)
Belachapko : Akus. i. Ginek. 1940 (10)
Bruni : Dissertation, Basel 1945
Dietrich : Arch. Gyn. 1923 (120)
Flushing
Lansman : Amer. J. Obstetr. 1940 (40)
Mencken
Franz : Oeff. Gesh. dienst 1940 (6)
Frölich : Arch. Gyn. 1923 (148)
Koller, S. : Arch. Gyn. 1926 (127)
Kotek : Wien. kli. Wschr. 1942 (2)
Lehmpfuehl : Dissertation, Königsberg 1941
Lüttge : Zbl. Gyn. 1942 (24)
Neuweiler : Schweiz. Med. Wschr. 1941 (2)
Schultze : Dtsch. Aerztebl. 1941 (1)
Stock : Dissertation, Lausanne 1940
Suschill : Dissertation, Königsberg 1939
Szendi : Orvosképzés 1942 (32)
Traugott : Zschr. f. Gebh. u. Gyn. 1913 (75)
Warnekros : Arch. Gyn. 1923 (120)

